

DEO OPTIMO MAX.

UNI ET TRINO,

VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS manè diſcutienda in Scholis Medicorum, die Sabbati trigeſimâ menſis Decembris, anno Domini M. DCC. LII.

M. HONORATO PETIOT, Doctore Medico, Præſide.

An conficiendæ Bili à Meſenterio Oleum, à fæcibus liquor alkalinus?

I.


ERITATIS ignoratione, hominum opinio in maximâ verſatur inconſtantiâ. Hinc controverſiæ & Philoſophorum diſcidia, hinc alia aliis ſuccedunt ſyſtemata, quibus diſtracta mens multis implicatur erroribus, neque optimum cernere poteſt. Quod cùm aliis in rebus phyſiologicis, tùm imprimis in inquirendâ bilis origine conti-

git. Qui primi ſcripſerunt Græci & Arabes, ut varias bilis ſpecies, ita in multiplices de ejus origine abierunt ſententias. Juxta eos ſuam ſingulis partibus bilem innatam credas. Deindè Chymia triumphali veluti curru invecta, proſtratæ priori ſectæ victrix inſultavit: ea nihil non fermentationi tribuebat, quæ mox officinas commutans hominum corporibus, ingeſtorum coctioni, ſecernendorum ejectioni, omnibus denique functionibus præfecta eſt. Indè bilem è ſanguine per fermentum commutato derivarunt. Hæc ſententia cùm invaluiſſet, rebus dudum florentibus, fuit deindè deturbata, in medium adductis oleoſis partibus atque ſulphureis, quibus alii bilem confecerunt. Sic incerta fuit Chymicorum opinio; ſic ſpes melioris Phyſicæ, cui purior lux ab experimentis Chymicis affulſerat, ſtetit in præcipiti, ab eâdem illâ tumulanda manu, quâ ſumpſerat incrementum. In eorum refellendis opinionibus non immorabimur. Si è mammis uti ex cute aliquando excerni ſanguinem obſervaſſent alii; ſi alii producendis bilis virtutibus non ſufficere quidquid oleoſum eſt atque ſulphureum, non ita ſanè erraſſent. Nonnulli rati quidem bilem in Hepate produci, inanes hujuſce productionis cauſas commentiti ſunt: nec etiam defuere qui in ipſâ ſanguinis mole eam innaſci contenderent; ſed ejuſmodi opinionum meminiſſe, eas refellere eſt. Omiſſis igitur talibus figmentis, variorum phænomenôn & cauſas & modos perpendamus, & quantum ad bilis originem conferant fæces oleumque Meſentericum, ex ipſiuſmet bilis & indole & proprietate nobis probandum incumbit.

I I.

BILIS denominationem ſortitus eſt ille humor qui in Hepate ſecernitur, quo poſt ſanguinem non eſt alius utilior. Eum penès eſt chyli elaboratio; chylum etenim à ventriculo in inteſtinum duodenum advectum, omnibus veluti numeris abſolvit bilis; (*a*) oleoſa miſcet aquoſis; ſi quid in gummi vergat aut reſinæ naturam, diſſolvit; illudque præſtat, ut hæterogenea ſub eaſdem leges ſe mitti patiantur, & in eandem naturam atque indolem faceſcant. Hinc dum chyli pars fæculentior ad craſſiora progreditur inteſtina, remanet ſubtilior probè elaborata, quæ lacteis hauſta venis, in communem ſanguinis alveum ultrò defertur, mox & ipſa futura ſanguis. Quaſnam autem vices hic agit bilis? Saponis, quo conci-

(*a*) Boerhaav. inſtutit. medic.



liante immitia placidis adjunguntur, in unum coëunt. Saponem omnia indigitant; Bilis cerevisiæ corrigit acorem, colores, quod pictoribus notum, diffundit; maculas detergit ex linteis; quæ dotes omnes in unum saponem cadunt. Coalescit autem sapo ex partibus oleosis & alkalinis, atquì ex iisdem principiis coalescere bilem, suadet ejusdem rancor & amarities, probat experientia; (*a*) si etenim bovinæ bilis libræ admisceatur aluminis semis uncia, tunc agitatâ mixtione, oritur effervescentia, turbidus liquor coctiles cancros odore mentitur, & paulo post quædam in fundo secedit materies, supernatante durâ coactâque pinguedine: acidum scilicet vitriolicum tunc cum alkalinis partibus mutua jungit fœdera, hinc fit sal ammoniacale, quod cum terreis aluminis partibus ad ima delapsum, oleosas bilis partes expeditas relinquit. Non audiendi sunt igitur, qui bilem ex oleosis tantùm sulphureisque partibus collegerunt, (unde enim humori oleoso-sulphureo vis saponacea?) nec qui è sanguine, nullo præviæ mutationis interpositu, confecere bilem tam singularem, tantoque intervallo ab eo distantem. Non potest etenim sanguis alkalinum salem habere, quin prius eundem receperit ab aliquâ substantiâ, eum producente? Sed hæc hactenus; & cum bilis manifestò constet ex partibus oleosis & alkalinis, sive fixis sive volatilibus, (*b*) testante experientiâ, harumce substantiarum nunc fontes aperiendi sunt.

III.

TOTUM corpus oleosâ turget pinguedine. Eâ veluti diffluit tela cellularis: hinc & facilior musculorum motus, & nitidior corporis habitus existit. Sed non alibi scaturit uberior, quàm in Omenti Mesenteriique gyris & anfractibus, undè inunctis intes-

(*a*) Mémoires de l'Academie des Sciences année 1709 par M. Homberg.

(*b*) Bilis cystica bovina, sana, & satis fluida, instillato oleo vitrioli confestim coagulatur. Pallida fit atque foetens, amaritiem amittit, tandemque materia valde mucida ad fundum secedit; aquæ autem supernatanti perfecta redditur pelluciditas. Cum aquâ forti promptissimè quoque in coagulum densum, amarissimum abit, quod, interjectis paucis diebus emplastri, ac resinæ consistentiam, cum colore intensè viridi, acquirit. Coagulum quoque inducunt spiritus salis & quævis acida reliqua, diversæ tamen, pro fortiori vel debiliori acore, consistentiæ. Si coagulis hisce alkali quoddam fluidum, sive sit fixum, sive volatile S. Q. additur, protinùs effervescentia oritur, & pristina fluiditas cum sapore & colore naturali bili, restituitur. Jo. Frederic. Cartheuser.

tinorum parietibus, in venas denuò relabitur, (*a*) ad Hepar meliori conditione deferenda. Exorienti oleo præstò est sal alkalinum, cujus duplex est ratio. Illud confici igne vel (*b*) putrefactione consentiunt Chymici. Igni quidem hic parum vel nihil prorsus tribuendum, (*c*) quanquam accepimus interno calore quosdam homines sic combustos fuisse, ut eorum ossa in cineres abirent. Putrefactioni verò quis locus? Tunc tantùm corpora putrescunt, cùm calor intimus aërem inclusum sic attenuat & evolvit, ut jam carceris impatiens, intrà sua repagula non possit contineri. At patet cuilibet attendenti nullas corporis nostri partes, si fæces excipiantur, in hanc fermentationis speciem venire posse: quæ etenim à fluidis distenduntur, quæque rursus in fluida resiliunt solidæ partes, id agunt, ut sanguinis circuitui, partium inutilium excretioni, novarum applicationi nec mora sit nec requies, unde perennis motus, & partium renovatio quâ omnis arcetur putrefactio. At undè igitur alkali? A fæcibus; quantâlibet copiâ ingerantur alimenta, non nisi intra vigenti quatuor circiter horas alvus deponitur. Quamobrem multâ morborum vastitate corpus infestum esse compertum est. An autem nectuntur tam longæ alimentorum quisquiliis moræ, ut extremam nobis inferant labem? Tàm graviter errasse ne credideris matrem providam, quæ suorum salubritati tanto studio consulit. Sua est tardis fæcibus utilitas; dùm in communi receptaculo, vel potiùs cloacâ diù continentur, motu compinguntur vermiculari: foventur partium ambientium calore: commixtus iis aër tunc incalescens, rarior fit & expanditur: obstantes sibi effringit obices: suique juris factus, intestinam meditatur fermentationem, quâ, uti testatur odor, (*d*) in putredinem tota abire incipit olida materies. Et quoniam alkalini salis quælibet putrefactio fomes, illud quidem jam in promp-

tom. 1. cap. 2. de mod. operand. ac virt. medic. sal. alkalin. fix.

(*a*) Vid. quæstionem medicam, à M. Achillâ-Francisco Fontaine, propugnatam in hisce scholis anno 1731, præside M. Francisco-Josepho Hunauld, Regiæ Scientiarum Academiæ Socio, & in Horto Regio Anatomes & Chirurgiæ Professore.

(*b*) Præcipua alkalium volatilium genitrix est putrefactio, ac medium communissimum, quo natura in salium hujusmodi generatione, utitur. Jo. Frederic. Cartheuser. de salin. alkalin. fix. & volatil.

(*c*) Essai sur la génération de la chaleur des animaux par M. Martine Docteur en Medecine de la Société Royale de Londres & de celle d'Edimbourg.

(*d*) Hic stagnans tunc siccum, durum, figuratum, putrescens, fœtidum, stercus demum fit haud alibi tale. Boerhaav. institut. medic.

tu est. Sed in eandem sententiam plura alia consentiunt, ac veluti conspirant stabiliendam. Norunt omnes in ventrem ægrè exonerantibus, bilem multo graviori rancore & amaritie donari, quàm si alvus facilè fluat. Scilicet, fæcibus diutius retentis, liquoris alkalini vis augetur & copia. Hinc aliquatenùs pendent, quæ tunc observantur, venarum turgescentia, faciei oculorumque rubor, dolor capitis, membrorum torpor. Lactantibus quorum excrementa vel debilem referunt, vel subacidum saporem, non modò nihil biliosi laticis inesse repetitur, sed qui ex Hepate stillat humor, saponaceâ virtute, deficientibus alkalinis, prorsus destitutus, fit gummi resinosisque corporibus dissolvendis impar; quibus argumentis si accedant ea quæ ad alimentorum qualitatem pertinent, fit misera eorum conditio; qui enim in longioris ævi spem nati erant, tollit eos è medio frequens venarum lactearum & Mesenterii obstructio. Utrum igitur intra viscera nostra existat sal alkalinum, à quo fonte manet, quis inquirat prætereà? Jam verò si necessariis, ad Hepar usque illud deferri, evicerimus argumentis, nonnè bilis generationem & ortum oculis penè ipsis, subjecerimus.

I V.

HUMANI corporis fœdera manent marabili partium inter se commercio. Ventriculum excipiunt intestina, ex quibus natæ venæ lacteæ succum nutritium invehunt in venas & arterias, quæ illum per omnem corpoream compagem longè latèquè diffundant. Non dissimili viarum commeatu sibi invicem committuntur intestina, Mesenterium, & Hepar, ut videre est. A Jejuno, Ileo, Cæco, & maximâ Coli parte sobolescens, omnes ferè Mesenterii ambages emensa Mesaraica vena superior, inferiorque ab arcu superiore Coli, & ab ejusdem intestini sinistrâ lateralique parte exorta, ambæ in Splenicam coëunt, quæ ad Hepar suum meditatur iter. Quamobrem hoc viscus suis instructum glomeribus, queis arteriæ Hepaticæ Portarumque venæ inosculantur divisiones, affluentibus indè variis liquoribus, commune veluti quoddam receptaculum occurrit. Illuc igitur via facilis patet & Mesenterii oleo, & fæcalis materiæ liquori alkalino. In crassis intestinis multa hiant venarum lactearum oscula, quorum præsentia & usus ex Enematibus diù retentis, sæpiùs non dejectis intelliguntur. *(a)* Quid verbis opus est, de-

(*a*) M. Winslow dans son traité du bas-ventre n°. 218.

teguntur nudis oculis; ab iis assumptum fæcium alkali, eodem modo, quo lacteis venis exsugitur chylus, in venas Mesentericas immittitur; monstrat iter liquor per venas Mesaraïcas ad crassa usquè intestina *(a)* projectus, monstrat autopsia illuc alkali reipsâ delatum. Eo veluti turget Hæmorrhoïdum sanguis. Si Mesenterii venas reseces, & in iis pro secretionum legibus, spissum nigricantemque sanguinem indagaveris, operam perdis; hîc illius fluiditas rubicundusque color, salium alkalinorum opus satis superquè arguent. Quin immò illos tunc à sanguine circumactos, ad varias corporis partes appellentes, aliis defungi muneribus, quid vetat? Equidem non ægrè crediderim, Mesenterii glandulas subire aliquam eorum partem, quâ fluxilior chylus, benigniorem induat naturam; quam opinionem adjuvat eorumdem salium virtus; nam admisceatur liquor alkalinus lacti, sero, albumini ovi, sanguini, hæc fluidiora facit, & sanguinem splendidiore magisque coccineo exornat colore. Ut ut sit, sive chylo perficiendo, sivè aliis partibus inserviat fæcale alkali, quod præterimus, illud tamen constat non mediocrem ejus quantitatem Mesenterii sanguine innatantem, ad Hepar confluere. Adest igitur hinc Omenti sanguis oleo turgidus, illinc Mesentericus & oleosis & salinis partibus auctus, sed lento uterque motu: nec mobilior Splenicus admodum necessarius; *(b)* scilicet innumera vasorum in Liene divisio, innumeræ in Mesenterio & Omento anastomoses, affluenti ab adversis partibus sanguini pariunt resistentiam. Hinc facilis olei & alkali *(c)* consociatio, hinc saponacei liquoris indoles, quæ resecto venæ Portarum sinu deprehenditur: hinc prima bilis rudimenta, quæ à sanguine à tergo urgente propulsa per venæ

(a) Injectus Ruischii liquor per venas Mesaraïcas, ad crassiorum intestinorum cavitatem pervenit. Constat aliunde ea communicatio, tum avicularum exemplo in quibus, deficientibus vasis lacteis, Chylum exugunt venæ Mesaraïcæ; tum Blasii, Glissonii, & SuWamerdamii testimonio, qui digestionis tempore, sanguinem Mesaraïcum albicanti liquore turgere observarunt.

(b) Sive vasculosus sit sive glandulosus Lien; constat inter Anatomicos, hunc innumeris raressere cellulis, quarum capacitas collectivè sumpta, arteriæ Splenicæ capacitatem longe superat. Hinc sanguis qui ad Lienem fertur, ex loco angustiori ad locum ampliorem transit, proindeque imminutâ ejusdem velocitate, in loco calido, & vicini Coli putridis fæcibus foto, stagnat, resolvitur, initiumque quoddam induit putredinis, quo ut plurimum adjuvatur bilis formatio.

(c) Observandum est animalem nostrum saponem, uti jam diximus, ex partibus oleosis & alkalinis volatilibus coalescere, hinc ad sui compositionem varios processus non requirere, in saponibus ex alkali fixo consistantibus, necessarios; maxima etenim ad-

Portarum divisiones & Hepatis conglomeramina, tandem in veram bilem commutantur, per ductus Bilarios & Hepaticum excernendam, dum residuus sanguis cum arterioso, per venæ Hepaticæ propagines ad Cavam suum pergit iter.

V.

POSTQUAM probatâ liquoris alkalini ad bilem conficiendam necessitate, liquoris hujus à fæcibus originem, & iter ad Hepar enucleavimus, exposuimusque quo modo cum oleo in venæ portarum sinu, & secretoriis jecoris ductibus eandem bilem progeneret; quid subesse potest, quo adulteretur proposita veritas? Frustrà quis objiciat, alios intra corpus dari saponaceos humores qui nihil habent à fæcibus, & ita se habere quicumque ad ciborum digestionem pertinent; quamvis enim non in Hepate, sed in variis faucium glandulis & in Pancreate secernantur, an continuò eos sanguis ipse è sinu suo, nullâ interpositâ morâ videatur emisisse, Cùm perennis sanguinis motus nequeat prorsùs, ut suprà disputatum est, cum putrefactione conjungi, ex quâ oriantur alkalini sales. Verùm enim verò quid causæ est cur illud alkali, si quod in his humoribus agnoscendum sit, non à fæcibus quoque repetatur? Non aliâ viâ quàm sanguinis alveo liquor alkalinus in Hepar deducitur; quidni eodem sanguine deducente, in alia etiam incernicula transferatur, si quâ fortè illius ope indigeant. Certè manifestum est sanguini infusum alkali, quoniam ab eo sanguis suam fluiditatem atque rarescentiam mutuatur, fortassè etiam (*a*) colorem. Harumce propositionum fidem faciunt, tum experimenta quibus salium alkalinorum ope purpureus fit chylus, tum acida quæ humores plus æquo rarescentes temperant, non quidem fictitiis spiculis globulosas & fibrosas sanguinis partes figentibus, (*b*) sed suâ cum alkalinis salibus conjunctione. Hinc conjicere licet eadem quæ primum gratâ vellicatione stimulant appetitum, eum deinde im-

est effinitas inter animantium olea & sales alkalinos volatiles, uti res confirmatur spiritu volatili C C. qui iteratis repetitisque distillationibus oleosas partes semper retinet.

(*a*) Notatu quoque dignum est, lac recens, cum alkali fixo coctum, aut aliquandiù digestum, sensim flavedinem, tandemque rubedinem contrahere. Talia etiam eveniunt in lacte nutricum, quandò febre malignâ corripiuntur. Boerhaav. in Chem. tom. 2. proc. 113.

(*b*) Acidula ad sanguinem delata partes salino-urinosas, per causas varias largius genitas, ad naturalem salso ammoniacalem videlicet indolem, reducunt.

Jo. Frederic. Cartheuser. de mod. operand. acidul.

minuere ſenſim, & tandem ciborum penitùs tollere concoctionem; temperatâ ſanguinis alkaleſcentiâ, ſublatâque proinde ſuccorum digeſtivorum ſaponaceâ virtute. Cur etiam, ſi à fæcibus pendeat ſanguinis fluiditas, fœtum renibus ſuccenturiatis non ditaſſet provida mater Natura, ut qui tunc à Mæconio ſuam recipere non poteſt alkaleſcentiam ſanguis, ſaltem debitâ quantitate, ſuâ in iiſdem ſtagnatione eam adipiſceretur? In iis hypotheſibus non immorabimur, & quoniam, inconcuſſa manet noſtræ propoſitionis veritas, concludimus,

Ergò conficiendæ Bili à Meſenterio Oleum, à fæcibus liquor alkalinus.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Petrus Chevalier.
M. Franciſcus Bernard, Chirurgiæ Profeſſor. deſignatus.
M. Joannes le Thieullier, Chirurgiæ Gallico idiomate Profeſſor.
M. Jacobus Verdelhan des Moles.
M. Claudius Perſon.
M. Ludovicus-Renatus Desbois.
M. Urbanus de Vandeneſſe.
M. Theodorus Baron, Regiæ Scientiarum Academ. Socius.
M. Joannes Herment, antiquior Scholæ Magiſter & Medicus Regis ordinarius.

Proponebat Pariſiis JOANNES-NICOLAUS MILLIN DE LA COURVEAULT, Nivernenſis Doctor Medicus Remenſis, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Pariſienſis Baccalaureus, Theſeos Author.
A. R. S. H. 1752, A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis Viduæ QUILLAU, Univerſitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1752.